

نقش کیفیت کنترل داخلی بر میزان وجه نقد غیرعادی با تأکید بر نقش مدیریت

ریسک

فاطمه سپهوند^۱

سید حسام وقفی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۳۰

شناسه دیجیتال: 10.30495/afi.2021.1935425.1029

چکیده

شرکت‌ها ممکن است با افزایش کیفیت کنترل‌های داخلی، جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی را کنترل کنند و با این کار پیامدهای مطلوبی برای واحد اقتصادی خلق کنند. از این رو پژوهش حاضر به بررسی تحلیل ارتباط بین کیفیت کنترل‌های داخلی بر میزان وجه نقد غیرعادی با تأکید بر نقش مدیریت ریسک پرداخته است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۸۹ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره زمانی ۹ ساله بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفتند. آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار استاتاستات ۱۶ انجام پذیرفته است. نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد که بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد و فرضیه دوم نشان داد که مدیریت ریسک، رابطه معکوس بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی را تضعیف می‌کند.

کلیدواژه: کیفیت کنترل‌های داخلی، وجه نقد غیرعادی، مدیریت ریسک.

کد طبقه‌بندی JEL: M41, G15

^۱. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، واحد شهر ری، شهر ری، ایران. fatysepah@gmail.com

^۲. استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول) vaghfi@pnu.ac.ir

۱. مقدمه

وجه نقد از عوامل مهم در ادامه حیات و بقای شرکت‌ها می‌باشد؛ زیرا تأمین مالی مستقیم، سرمایه‌گذاری‌ها، عملیات، پرداخت‌ها و غیره در گرو وجه نقد شرکت می‌باشد. ارزش شرکت به دلیل کسری یا مازاد وجه نقد در معرض خطر یا رشد می‌باشد. در عین حال که وجوه نقدی از عوامل حیاتی شرکت می‌باشد، بایستی در نحوه و میزان نگهداری این عامل مهم دقت فراوان صورت گیرد و در حد نیاز شرکت اقدام به نگهداری وجه نقد گردد (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۲). در ادبیات نظری موضوع پژوهش، مواردی به جهت نگهداری بیش از حد وجه نقد ذکر شده است که یکی از این عوامل به منافع شخصی مدیر مربوط می‌شود و عدم نگهداری در سطح نرمال ممکن است موجب عدم استفاده بهینه از منابع مالی شرکت و همین‌طور این امر را موجب شود که شرکت هزینه فرصت‌های از دست رفته خود را از راه دیگری جبران بنماید (رحمانی و طاهری، ۱۳۹۴). ولی در ادبیات نظری و پژوهش‌ها کمتر به این امر پرداخته شده است که آیا رابطه‌ای بین وجوه نقد غیرعادی و ضعف کنترل داخلی وجود دارد یا خیر؟ دولت ایالات متحده قانون ساربینز و اوکسلی^۱ را در سال ۲۰۰۲ تصویب کرد تا اعتماد ذینفعان را به گزارشات مالی شرکت‌ها برگرداند. هدف آن، این موضوع بود که مدیران و حساب‌برسان، در مورد تأثیر کنترل داخلی برای بهبود کیفیت و بالا بردن کیفیت گزارشات مالی اطمینان معقول حاصل کنند. در واقع برای رسیدگی به مشکل عدم کارایی عملیاتی برای دستیابی به یک سیستم کنترل داخلی موثر برای مدیریت و کنترل ریسک‌های شرکت و همچنین دستیابی شرکت‌ها به اهداف تجاری و حفظ و بهبود عملکرد شرکت قوانینی را وضع و در بازار سرمایه اعمال کردند (کانگ و همکاران^۲، ۲۰۱۰). به همین سبب هدف اصلی پژوهش حاضر بر همین عامل متمرکز می‌باشد که آیا ضعف‌هایی که به مرور زمان در کنترل‌های داخلی به وجود می‌آید، فرصتی برای تغییر میزان وجوه نقد و در واقع غیرعادی و غیر نرمال شدن این امر می‌باشد یا خیر؟ مدیریت ریسک، به معنای متعارف، به معنای جبران خطرات شناخته شده توسط مدیریت کردن آن می‌باشد. در قدیم، ریسک یا خطر به عنوان یک نتیجه از دلایل طبیعی دیده می‌شد که نمی‌توان پیش‌بینی کرد. اما در یک تفکر مدیریت شده و مدرن و مبتنی بر علم روز در زمینه مدیریت ریسک، دیدگاهی ارائه شده است که به شرط وجود سیستم‌های کارآمد مؤثر، می‌توان ریسک را اندازه‌گیری و کنترل کرد. در

¹ Sarbanes-Oxley (SOX)

² Kang et al.

رویکرد سنتی، مدیریت ریسک، این عمل به عنوان یک رشته از اوایل دهه ۱۹۵۰ آغاز شد و محدود به یک دامنه بود، که فقط خسارات خالص وارده را در برداشت، جایی که ریسک‌ها از طریق تکنیک‌های کنترل و تأمین مالی مدیریت می‌شدند. بدیهی است، به‌طور خاص در مقابله با ریسک‌های یکپارچه درون شرکتی بهبودی حاصل شده است و روشی که اهداف استراتژیک گسترده‌تر سازمان را در برمی‌گیرد، فرآیندی برای مدیریت کل ریسک معرفی شده است و کانون همه استراتژی‌ها تلاش‌های مدیریتی می‌باشد. این مدل جامع مدیریت ریسک یک مزیت رقابتی برای شرکت‌ها می‌باشد در مقابل مابقی شرکت‌ها که به‌صورت موردی برای مقابله با خطرات اقدام می‌کنند (چن و همکاران^۱، ۲۰۲۰). حال با طرح فرضیه‌ها گوناگون در ادامه پژوهش به این پرسش پاسخ داده می‌شود که رابطه بین کیفیت کنترل داخلی و میزان وجه نقد غیرعادی با تأکید بر نقش مدیریت ریسک چگونه است؟ در ادامه ساختار پژوهش به ارائه مبانی نظری و تجربی پژوهش و بر مبنای آن فرضیه‌های پژوهش و نهایتاً با معرفی روش پژوهش به ارائه تعاریف عملیاتی متغیرها و نهایتاً یافته‌ها و نتایج پژوهش پرداخته شده است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هدف اصلی صورت جریان‌های نقدی ارائه اطلاعات مربوط در مورد جریان‌های ورودی و خروجی وجه نقد در طی یک دوره حسابداری می‌باشد. صورت جریان‌های وجوه نقد، اطلاعاتی را ارائه می‌دهد که به همراه اطلاعات موجود در سایر صورت‌های مالی باید استفاده‌کنندگان را در این مقاصد یاری نماید (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱).

۱. ارزیابی توان شرکت در ایجاد خالص جریان‌های نقدی مثبت آتی.
۲. ارزیابی توانایی شرکت در رویارویی با تعهدات و همچنین نیاز شرکت به تأمین مالی خارجی و پرداخت سود سهام.

۳. درک تفاوت بین سود خالص شرکت و خالص جریان‌های نقدی آن.
 ۴. تعیین آثار مبادلات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی صورت گرفته طی دوره بر وضعیت مالی شرکت.
- ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی یکی از مهم‌ترین عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آن‌هاست، به‌طوری‌که نگهداری وجه نقد مازاد و راکد، بازده کمی

¹ Chen et al.

دارد و پیامدهای اقتصادی منفی برای شرکت به همراه دارد (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱). نظریه نمایندگی، نظریه موازنه، نظریه سلسله‌مراتب تأمین مالی، نظریه جریان نقد آزاد و نظریه عدم تقارن اطلاعاتی از نظریه‌های مرتبط با سطح نگهداشت وجه نقد می‌باشند. طبق نظریه نمایندگی، تضادهایی که منجر به شناسایی هزینه‌های نمایندگی می‌شوند، می‌توانند در توجیه رفتار ننگه‌داری وجه نقد توسط مدیریت به کار روند. طبق نظریه موازنه، شرکت‌ها میزان بهینه وجه نقد خود را با برقراری یک موازنه (تعادل) میان منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. طبق نظریه سلسله‌مراتب تأمین مالی، مدیر تمایل به انباشت وجه نقد دارد تا بتواند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهد و به خارج از شرکت رجوع ننماید. طبق نظریه جریان وجه نقد آزاد، مدیران انگیزه دارند که وجه نقد را انباشت نمایند تا منابع تحت کنترل خود را افزایش داده، بتوانند در خصوص تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت از قدرت قضاوت و تشخیص بهره‌مند شوند. طبق نظریه عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر به کاهش سطح نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها خواهد شد (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۰). مدیریت جریان‌های نقدی عملیاتی باعث تفکیک جریان‌های نقدی عملیاتی به عادی و غیرعادی می‌شود؛ به عبارت دیگر، جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی، جریان‌های نقدی مدیریت شده هستند. یکی از مهم‌ترین ساز و کارهای کنترلی که زمینه هدایت اثربخش و کارایی سازمان‌ها را فراهم می‌آورد، مجموعه تدابیری است که از آن‌ها تحت عنوان کنترل‌های داخلی یاد می‌شود و در بیشتر موارد، شرکت‌ها از سیاست‌های سازمانی ویژه خود برای پیشگیری از اعمال خلافکارانه برخوردار هستند. اصول راهبری شرکتی توسعه‌یافته در سراسر جهان نشان می‌دهد که پیوند محکمی بین کنترل‌های داخلی، راهبری شرکت و تداوم فعالیت شرکت وجود دارد. کنترل‌های داخلی را نمی‌توان به صورت یک گویه یا قانون مصوب تعیین و تعریف کرد و بایستی بگوییم که همه اقدامات کنترلی که در راستای بالا بردن کیفیت امور در شرکت‌ها در حال اجرا می‌باشد، نوعی کنترل داخلی در فضای شرکت‌ها است. از اهداف سیستم کنترل داخلی، فراهم‌سازی اطمینانی معقول راجع به اعتمادپذیری گزارشگری مالی است، شرکت‌ها به منظور کنترل و اطمینان از کارایی و بهره‌وری فعالیت‌ها، قابلیت اعتماد اطلاعات و مطابقت با قوانین اجرایی، به کنترل داخلی مناسب و کافی نیاز دارند (عابدینی و همکاران، ۱۳۹۸). کنترل داخلی تنها می‌تواند اطمینان معقولی برای مدیریت و هیئت‌مدیره فراهم کند. احتمال موفقیت تحت تأثیر محدودیت‌های ذاتی در تمام سیستم‌های کنترل داخلی قرار می‌گیرد. (لاری و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین با توجه به مطلب بیان شده و نقشی که

کیفیت بالای کنترل داخلی شرکت‌ها می‌تواند در محدود کردن مدیران در مدیریت وجوه نقد داشته باشد، فرضیه اول پژوهش بدین گونه مطرح شده است:

فرضیه اول: بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی رابطه معناداری وجود دارد.

در ایالات متحده، قانون ساربینز و اوکسلی^۱ در سال ۲۰۰۲ پس از رسوایی مالی انرون^۲ منتشر شد و از آن زمان توجهات به کنترل داخلی بوده است. سیستم کنترل داخلی اثربخش، باعث ایجاد یک مزیت رقابتی نیز می‌شود، زیرا سازمانی که دارای کنترل داخلی اثربخش است، قادر به مقابله با ریسک‌های بیشتری است. وجود کنترل‌های داخلی با کیفیت بالا و بدون ضعف، نقش شگرفی را در تصمیمات و عملکرد کارکنان و مدیران ارشد سازمان ایفا می‌کند (حاجیها و محمد حسین نژاد، ۱۳۹۴). طبق قوانین و مقررات اعلام شده کمیته کوزو^۳ (۲۰۰۵) یکی از الزامات کنترل‌های داخلی، جهت کنترل ریسک‌های پیش روی شرکت است، بنابراین مدیریت ریسک از فرآیند کنترل داخلی شرکت‌هاست. مدیریت ریسک به فرایند شناسایی، تحلیل و پاسخ به عوامل خطر ساز گفته می‌شود که در طول عمر یک پروژه ممکن است رخ بدهند. اگر مدیریت ریسک به درستی انجام شود می‌تواند با کنترل وقایع آینده، از خطرات احتمالی پیش‌گیری کند. در تعریفی دیگر از انجمن حسابداران خبره ایران، مدیریت ریسک به معنای پاسخگویی و بررسی بحران‌ها و تهدیدهای یک پروژه است. هدف از مدیریت ریسک با اهدافی مانند شناسایی خطرات بالقوه، کاهش خطرات، تصمیم‌گیری بهتر درباره بحران‌های احتمالی و برنامه‌ریزی در پروژه‌های مختلف انجام می‌شود. ارزیابی و مدیریت ریسک مناسب‌ترین و ایمن‌ترین راه برای مقابله با موانع و تهدیدهای احتمالی یک پروژه است. ناگفته نماند که با مدیریت صحیح ریسک‌های احتمالی می‌توان هزینه‌های مربوط به عبور از بحران‌ها و موانع را کاهش داد (صیادی و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به اینکه نگهداشت بیش و کمتر از حد وجوه نقد به عنوان ریسک و خطر پیش روی شرکت‌ها قرار دارد و همچنین مدیریت ریسک از اجزای کنترل‌های داخلی شرکت‌ها است و تعامل این دو عامل قادر است جریان غیر عادی وجوه نقد را تحت تاثیر قرار دهد، فرضیه دوم پژوهش بدین گونه بیان شده است:

فرضیه دوم: مدیریت ریسک بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی

تأثیرگذار می‌باشد.

¹ Sarbines and Oxley

² Enron

³ Coso

اقدامی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و نگاه‌داشت وجه نقد با تأکید بر نقش واسطه‌ای عوامل ریسک سیستماتیک و حاکمیت شرکتی بدین گونه بیان کردند که اهمیت وجه نقد در ادبیات مالی و حوزه تصمیم‌گیری، باعث شده است که همیشه مورد توجه نهادهای مالی و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی قرار گیرد. همچنین موضوع مسئولیت اجتماعی و تأثیری که می‌تواند در عملکرد مالی و اجتماعی شرکت‌ها داشته باشد، همواره از مباحث عمده در پژوهش‌های حسابداری و مالی بوده است. از طرفی رابطه این دو متغیر را نمی‌توان بدون توجه به کارکرد سایر عوامل اثرگذار نظیر ریسک سیستماتیک و یا عامل حاکمیت شرکتی مورد مطالعه دقیق قرار داد. نتایج پژوهش حاکی از بود که ریسک سیستماتیک و حاکمیت شرکتی نقش واسطه‌ای بر رابطه مسئولیت اجتماعی و نگهداشت وجه نقد دارند، در واقع ریسک سیستماتیک باعث تضعیف اما حاکمیت شرکتی باعث تقویت رابطه بین مسئولیت اجتماعی و نگهداشت وجه نقد می‌شود. گل ارضی و سربازی آزاد (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان بررسی عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که طی دوره نمونه مطالعاتی پژوهش مابین سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری را با تغییرات غیرعادی وجه نقد دارد، همچنین نتایج حاکی از آن می‌باشد که عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد ندارد. رحمانی و طاهری (۱۳۹۴) در پژوهشی با محوریت نوسانات جریان نقدی و سود خالص با تأثیر عامل مدیریت ریسک این گونه بیان کردند که رشد شرکت از جهات گوناگون محیط تجاری موجب افزایش ریسک و خطرات پیش روی شرکت می‌شود و برای مقابله با این امر شرکت‌ها از ابزارهای پوششی ریسک استفاده می‌کنند که همین امر باعث کنترل نوسانات جریان نقد شرکت و بهبود سود خالص شرکت خواهد شد. برای سنجش میزان نوسانات جریان نقدی از انحراف معیار جریان نقدی عملیاتی شرکت‌ها استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که در بازار ایران سرمایه‌گذاری با شرط مصون‌سازی و ابزار کنترل مدیریت ریسک بی‌فایده است اما می‌شود گفت که در پیش‌بینی نوسانات جریان نقدینگی و کنترل آن تأثیر دارد. دستگیر و همکاران (۱۳۹۲) با موضوعی به عنوان تأثیر تغییرات غیرعادی در وجه نقد بر پایداری سود و کارایی بورس و با محوریت تغییرات غیرعادی وجه نقد این گونه بیان داشتند که یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر عدم تفاوت بین پایداری تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد و تغییرات غیرعادی مثبت و منفی وجه نقد است. همچنین اقلام تعهدی غیرعادی مثبت و منفی در وجه نقد پایداری بیشتری دارد. چن

و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک و دارایی‌های نقدی این‌گونه بیان کردند که در پی یافتن و بهره‌برداری از یک محیط منحصربه‌فرد در چین که کنترل‌های داخلی برای مدیریت ریسک‌ها و خطرات آن در نظر گرفته شده است می‌باشند، همچنین نشان می‌دهند که چگونه کنترل‌های داخلی شرکت‌ها می‌تواند سیاست‌های نگهداری پول نقد را شکل دهد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با کیفیت کنترل داخلی بالاتر کمتر دارای پول نقد غیرعادی هستند، یا پول نقد مازاد یا کسری و این امر تحت تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی نمی‌باشد همچنین شرکت‌هایی با کیفیت کنترل داخلی بالاتر احتمال افزایش در سود سهام را دارند به‌ویژه هنگامی که شرکت‌ها تجربه بحرانی را داشته‌اند، علاوه بر این، ابراز می‌کنند که در مورد ارزیابی بازار سهام نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران ارزش و وجه نقد بالاتری را در اختیار نقدینگی شرکت‌هایی با کیفیت کنترل داخلی بالاتر قرار می‌دهند. در مجموع، یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا سیاست‌های نقدی معقولی را شکل دهند و این امر منجر به ایجاد ارزش شود. جیانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی با نام دست‌کاری جریان نقدینگی، نظر حسابرسی و کنترل داخلی در این مطالعه بررسی کردند که آیا رابطه‌ای بین مدیریت جریان وجه نقد و احتمال تغییر حساب‌برسان در حسابرسی وجود دارد یا خیر و اینکه آیا این رابطه به کنترل داخلی شرکت بستگی دارد یا خیر. با استفاده از یک نمونه بزرگ از شرکت‌های ذکر شده چینی برای سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۵، این‌گونه بیان می‌دارند که رابطه بین نظرات اصلاح شده حساب‌برسان و مدیریت جریان وجه نقدی به کنترل داخلی شرکت بستگی دارد. حساب‌برسان به احتمال زیاد نظرات حسابرسی اصلاح شده را در مورد غیرعادی بودن جریان نقدینگی در شرکت‌های با کنترل داخلی ضعیف صادر می‌کنند. تجزیه و تحلیل زیر از نمونه شواهد قطعی، نشان می‌دهد که جریان نقد غیرعادی فقط شرکت‌های دارای کنترل داخلی ضعیف ارتباط مثبت دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که کنترل داخلی ضعیفی دارند، ده حساب‌برس برتر شناسایی شده بر اساس درآمد حسابرسی، در مقایسه با ده نفر حساب‌برس غیر برتر، به مشتریانی که به دست‌کاری جریان وجه نقد مشکوک هستند، وجود ضعف کنترل داخلی و دست‌کاری حساب‌ها را صادر می‌کنند. لو^۲ و هنریچ^۳ (۲۰۱۲) در یک پژوهش با محوریت قرار دادن عدم تقارن اطلاعاتی و اینکه بر سطح نگهداری وجه نقد شرکت تأثیرگذار

¹ Jiang et al.

² James Lau

³ Joern H. Block

می‌باشد یا خیر این‌گونه نتیجه مطالعات خود را بیان کردند که در نمونه پژوهش شرکت‌هایی که نسبت به سهامداران و بازار سرمایه از سطوح بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی برخوردارند وجه نقد کمتری را نگهداری می‌کند.

با توجه به شکاف پژوهشی ایجاد شده راجع به تاثیر کیفیت کنترل‌های داخلی بر وجوه نقد غیر عادی شرکت‌ها و نقش مدیریت ریسک بر این رابطه که تا کنون چنین پژوهشی در کشور صورت نپذیرفته است، نوعی نوآوری در ترکیب موضوعی پژوهش ایجاد شده است.

۳. روش‌شناسی

پژوهش حاضر کاربردی و از بعد روش‌شناسی، همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) می‌باشد. جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره مورد بررسی نیز سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای شرایط زیر هستند به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شود: به‌منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها پایان اسفندماه باشد. در دوره (۹ ساله) موردبررسی تغییر دوره مالی نداده باشند. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد. به جهت ساختار متفاوت گزارشگری مالی بانک‌ها، بیمه‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، نمونه پژوهش جزو بانک‌ها، بیمه‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند. در این پژوهش از روش حذف سیستماتیک برای رسیدن به نمونه استفاده‌شده که تعداد ۸۹ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش داده‌های ترکیبی و با رویکرد پنل دیتا و با استفاده از نرم‌افزار استاتا ۱۶ انجام گرفته است.

مدل‌های رگرسیونی پژوهش

فرمول (۱) مدل رگرسیونی آزمون فرضیه اول:

$$AbCASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ICQ_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 PolRel_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

فرمول (۲) مدل رگرسیونی آزمون فرضیه دوم:

$$\text{AbCASH}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ICQ}_{i,t} + \beta_2 \text{ERM}_{i,t} + \beta_3 (\text{ICQ}_{i,t} \times \text{ERM}_{i,t}) + \beta_4 \text{Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Lev}_{i,t} + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \beta_7 \text{Pol Rel}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

تعاریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: وجه نقد غیرعادی (AbCASH)

برای سنجش متغیر وابسته، به تبعیت از پژوهش‌های کوهن^۱ (۲۰۱۰) از وجه نقد عملیاتی غیرعادی برای سنجش وجوه نقد غیرعادی شرکت طبق مدل زیر استفاده شده است:

فرمول (۳) متغیر وابسته

$$\frac{\text{CFO}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t} - 1} = \alpha_0 + \frac{1}{\text{TA}_{i,t} - 1} + \alpha_1 \frac{\text{sales}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t} - 1} + \frac{\Delta \text{sales}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t} - 1} + \varepsilon_{i,t} \dots$$

$\text{CFO}_{i,t}$: جریان‌های نقد عملیاتی شرکت i در سال t .

$\text{TA}_{i,t} - 1$: جمع کل دارایی‌های شرکت i در پایان سال $t-1$.

$\text{sales}_{i,t}$: فروش شرکت i در طی سال t .

$\Delta \text{Sales}_{i,t}$: تغییرات فروش شرکت نسبت به سال قبل.

متغیر مستقل: کیفیت کنترل‌های داخلی

برای سنجش متغیر مستقل به سبک پژوهش‌های پیشین از اندازه‌گیری ضعف کنترل داخلی شرکت‌ها استفاده شده است بدین گونه که ضعف کنترل داخلی، متغیری دو ارزشی (۰ و ۱) می‌باشد؛ که اگر در گزارشات حسابرسان، ضعف با اهمیتی در کنترل‌های داخلی صاحبکار گزارش شده باشد عدد ۱ و گرنه ۰ تعلق گرفته است (عابدینی و همکاران، ۱۳۹۸).

متغیر تعدیل‌گر: مدیریت ریسک (ERM)

متغیر تعدیل‌گر متغیری است که جهت و شدت ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در این پژوهش اثربخشی مدیریت ریسک به عنوان متغیر تعدیل‌گر معرفی می‌شود که جهت

^۱ Cohen

اندازه‌گیری آن از چهار عامل، بهره‌گرفته شده است. این عوامل برگرفته از پژوهش گوردون و همکاران^۱ (۲۰۰۹) می‌باشد. این عوامل بر اساس توانایی آن‌ها در نیل به اهداف تعیین شده شرکت‌ها شناسایی شده‌اند (قادری و همکاران، ۱۳۹۷).

فرمول (۳) متغیر تعدیل‌گر

$$ERM = \sum Strategy + Operation + Reporting + Compliance$$

استراتژی

استراتژی: اشاره به راه‌کارهای اتخاذی توسط شرکت‌ها به‌منظور ماندن در شرایط رقابتی بازار دارد. در این حالت شرکت سعی می‌کند وضعیت رقابتی خود را نسبت به سایر شرکت‌های فعال در این عرصه حفظ نماید. جهت اندازه‌گیری استراتژی رقابت می‌توان از رابطه زیر استفاده کرد:

فرمول (۴) استراتژی

$$Strategy = \frac{\text{میانگین فروش هر سال صنعت} - \text{فروش شرکت در سال}}{\text{انحراف معیار فروش هر سال صنعت}}$$

بهره‌وری

بهره‌وری: به عنوان ارتباط ورودی و خروجی‌های شرکت در فرآیند عملیات شرکت اندازه‌گیری می‌شود. هراندازه خروجی‌های شرکت در سطح معینی از ورودی‌ها بیشتر باشد نشان از عملکرد بهتر شرکت خواهد بود. جهت اندازه‌گیری بهره‌وری از رابطه زیر استفاده شده است (گوردون و همکاران، ۲۰۰۹):

کیماز^۲، ۲۰۰۶

فرمول (۵) بهره‌وری

$$Operation = \frac{\text{فروش شرکت در سال}}{\text{کل دارایی شرکت‌های}}$$

¹ Gordon et al.

² Kiymaz

مدیریت ریسک‌های گزارشگری^۱

در اینجا به پیروی از گوردون و همکاران (۲۰۰۹) منظور از گزارشگری میزان اعتماد به گزارشگری شرکت می‌باشد، زیرا گزارشگری صحیح ضامن بقا و موفقیت سازمان می‌باشد. برای اندازه‌گیری این فاکتور از مدل تعدیل شده جونز برای اندازه‌گیری ارزش کل ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری استفاده می‌کنیم (جانسون و همکاران^۲، ۲۰۰۲) از آنجا که هر دو نوع ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری می‌تواند عددی منفی باشد از هر دو فاکتور به جهت اینکه نتایج قابل اتکاتر باشد، استفاده شده است.

فرمول (۶) ریسک‌های گزارشگری

$$Reporting = \frac{\text{قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری}}{\text{مجموع قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری}}$$

بر اساس مطالعات انجام شده، مدل تعدیل شده جونز^۳ قوی‌ترین مدل برای توصیف و پیش‌بینی ارقام تعهدی می‌باشد (فغانی‌ماکرانی و همکاران، ۱۳۹۵). بر این اساس در پژوهش حاضر از مدل مذکور برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری استفاده می‌شود. در این مدل ابتدا کل ارقام تعهدی به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

فرمول (۷)

$$TA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t}$$

جدول (۱) مدل تعدیل شده جونز

Table (1) Modified Jones model

توضیحات	نماد
کل ارقام تعهدی شرکت i در سال t	$TA_{i,t}$
تغییر در دارایی‌های جاری شرکت i بین سال t و $t-1$	$\Delta CA_{i,t}$
تغییر در بدهی‌های جاری شرکت i بین سال t و $t-1$	$\Delta CL_{i,t}$
تغییر در وجه نقد شرکت i بین سال t و $t-1$	$\Delta CASH_{i,t}$
تغییر در حصة جاری بدهی‌های بلندمدت شرکت i بین سال t و $t-1$	$\Delta STD_{i,t}$
هزینه استهلاک شرکت i در سال t	$DEP_{i,t}$

1 Reporting

2 Johnson et al.

3 Modified Jones model

پس از محاسبه کل ارقام تعهدی، پارامترهای α_1 ، α_2 و α_3 به‌منظور تعیین کل ارقام تعهدی غیر اختیاری، از طریق مدل زیر مراحل را ادامه می‌دهیم:

فرمول (۸)

$$TA_{i,t} / A_{i,t-1} = \alpha_1 (1 / A_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) / A_{i,t-1} + \alpha_3 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

جدول (۲) ادامه مدل تعدیل شده جونز

Table (2) Continuation of the modified Jones model

نماد	توضیحات
$TA_{i,t}$	کل ارقام تعهدی شرکت i در سال t
$\Delta REV_{i,t}$	تغییر در درآمد فروش شرکت i بین سال t و $t-1$
$\Delta REC_{i,t}$	تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت i بین سال t و $t-1$
$PPE_{i,t}$	ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i در سال t
$A_{i,t-1}$	کل ارزش دفتری دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$
$\varepsilon_{i,t}$	اثرات نامشخص عوامل تصادفی شرکت i در سال t
$\alpha_3, \alpha_2, \alpha_1$	پارامترهای برآورد شده شرکت i

پس از محاسبه پارامترهای α_1 ، α_2 و α_3 از طریق روش حداقل مربعات طبق فرمول ذیل ارقام تعهدی غیر اختیاری (NDA) به شرح زیر تعیین می‌شود:

فرمول (۹)

$$NDA_{i,t} = \alpha_1 (1 / A_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) / A_{i,t-1} + \alpha_3 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

و در نهایت ارقام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین NDA به صورت زیر محاسبه می‌شود:

فرمول (۱۰)

$$DA_{i,t} = (DA_{i,t} / A_{i,t-1}) - NDA_{i,t}$$

انطباق^۱

افزایش انطباق با قوانین و مقررات ریسک را کاهش داده و باعث افزایش ارزش شرکت خواهد شد. اوکیف و همکاران^۲ (۱۹۹۴) دریافته‌اند که رعایت استانداردهای پذیرفته شده حسابرسی مستلزم تقبل هزینه‌های حسابرسی خواهد بود. مطابق با پژوهش (گوردون و همکاران ۲۰۰۹) جهت اندازه‌گیری متغیر انطباق از رابطه زیر استفاده شده است (هزینه‌های حسابرسی از صورت سود و زیان شرکت‌ها استخراج شده است) (قادری و همکاران، ۱۳۹۷)

فرمول (۱۱)

$$\text{Compliance} = \frac{\text{هزینه های حسابرسی}}{\text{کل دارایی شرکت های}}$$

متغیرهای کنترلی پژوهش:

اندازه شرکت (SIZE): که از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها به دست خواهد آمد.

اهرم مالی شرکت (LEV): که از طریق تقسیم جمع کل بدهی‌ها بر جمع کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

بازده دارایی‌ها (ROA): عبارت است از سود خالص تقسیم بر کل دارایی‌ها.

روابط سیاسی (PoIRel): اگر سهامدار عمده (شخص یا نهادی که بیشترین سهام شرکت متعلق به اوست) از نهادهای دولتی باشد عدد ۱ و گرنه ۰.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱)، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۸۹ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۹ ساله (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸) می‌باشد.

^۱ Compliance

^۲ O'Keefe et al

جدول (۳) آمار توصیفی متغیرهای کمی

Table (3) Descriptive statistics of quantitative variables

نام متغیر	تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی
وجه نقد غیرعادی	۸۰۱	۰/۰۰۴۲	-۰/۰۲۲	۰/۱۷۶	-۰/۸۴۲	۰/۹۸۹	۰/۹۴۹	۶/۹۹۱
مدیریت ریسک	۸۰۱	۱/۱۲۳	۰/۸۵۲	۱/۱۹۵	-۰/۶۹۷	۴/۷۲۲	۱/۰۷۷	۳/۷۱۵
اندازه شرکت	۸۰۱	۱۴/۰۵۹	۱۳/۹۸۵	۱/۳۵۰	۱۰/۳۵۲	۱۹/۶۱۹	۰/۵۶۸	۴/۱۸۵
اهرم مالی	۸۰۱	۰/۵۵۹	۰/۵۶۴	۰/۲۲۸	۰/۰۶	۲/۰۷۷	۰/۶۸۸	۶/۸۰۵
بازده دارایی	۸۰۱	۰/۱۲۲	۰/۱۰۶	۰/۱۳۹۹	-۰/۲۸	۰/۵۴	۰/۵۴۵	۳/۷۳

مقدار میانگین برای متغیر بازده دارایی‌ها برابر با (۰/۱۲) می‌باشد که نشان می‌دهد در شرکت‌های عضو نمونه به‌طور میانگین به میزان ۱۲ درصد دارایی‌ها سوددهی داشته‌اند. به‌طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای اندازه شرکت برابر با ۱/۳۵ و برای بازده دارایی‌ها برابر است با ۰/۱۳ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند. کمینه و بیشینه نیز کمترین و بیشترین را در هر متغیر نشان می‌دهد. به‌عنوان مثال بزرگ‌ترین مقدار اندازه شرکت برابر با ۱۹/۶۱ است. کمترین مقدار بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۲۸ است که بیانگر این است که شرکتی وجود دارد که به میزان ۲۸ درصد دارایی‌ها زیانده بوده است و بیشینه اهرم مالی برابر با ۲/۰۷ است که نشان می‌دهد شرکتی وجود دارد که کل بدهی‌های آن بیش از دو برابر دارایی‌هایش بوده است. میانگین اهرم مالی برابر با ۵۵ درصد است یعنی به‌طور میانگین ۵۵ درصد دارایی‌های شرکت‌ها از تأمین مالی تشکیل شده است.

جدول (۴) توزیع فراوانی متغیر کیفیت کنترل داخلی

Table (4) Frequency distribution of internal quality control quality variables

توضیحات	تعداد	درصد
۱	۳۹۸	۴۹/۶۹
۰	۴۰۳	۵۰/۳۱
مجموع	۸۰۱	۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت سال‌های مورد بررسی برابر با ۸۰۱ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۳۹۸ شرکت سال یعنی ۴۹/۶۹ درصد شرکت‌ها کیفیت کنترل داخلی دارند و ۴۰۳ شرکت - سال معادل ۵۰/۳۱ درصد شرکت‌ها کیفیت کنترل داخلی ندارند.

جدول (۵) توزیع فراوانی متغیر روابط سیاسی

Table (5) Frequency distribution of political relations variables

توضیحات	تعداد	درصد
۰	۴۷۶	۵۹/۴۳
۱	۳۲۵	۴۰/۵۷
مجموع	۸۰۱	۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت سال‌های مورد بررسی برابر با ۸۰۱ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۴۷۶ شرکت سال یعنی ۵۹/۴۳ درصد شرکت‌ها روابط سیاسی ندارند و ۳۲۵ شرکت - سال معادل ۴۰/۵۷ درصد شرکت‌ها روابط سیاسی دارند.

آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن

جدول (۶) نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

Table (6) F-Limer (Chao) test results

مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
فرضیه اول	۳/۱۳	۰/۰۰۰۰	پذیرش الگوی داده‌های تابلویی
فرضیه دوم	۳/۱۱	۰/۰۰۰۰	پذیرش الگوی داده‌های تابلویی

طبق نتایج آزمون چاو در جدول ۴، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون برای فرضیه‌های پژوهش کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر پذیرش الگوی داده‌های تابلویی (پانلی) می‌باشد.

جدول (۷) نتایج آزمون هاسمن

Table (7) Hausmann test results

مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
فرضیه اول	۶۹/۸۱	۰/۰۰۰۰	پذیرش اثرات ثابت
فرضیه دوم	۶۵/۳۹	۰/۰۰۰۰	پذیرش اثرات ثابت

طبق نتایج آزمون هاسمن در جدول ۵، سطح معناداری آزمون هاسمن در هر دو مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر پذیرش اثرات ثابت برای عرض از مبدأ برای مدل‌های رگرسیونی می‌باشد.

نتیجه آزمون اول

فرضیه اول بیان می‌دارد: بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی رابطه معناداری وجود دارد.

جدول (۸) نتیجه آزمون مدل اول

Table (8) test result of the first model

متغیر وابسته: وجه نقد غیرعادی					
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معناداری
کیفیت کنترل‌های داخلی	ICQ	-۰/۱۴۱۲	۰/۰۱۳۰	-۱۰/۸۳	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۵۵	۰/۱۴	۰/۸۸۸
اهرم مالی	LEV	-۰/۰۳۳۱	۰/۰۲۹۱	۱/۱۴	۰/۲۵۵
اندازه شرکت	size	۰/۳۶۷۵	۰/۰۶۳۵	۵/۷۸	۰/۰۰۰
روابط سیاسی	PolRel	-۰/۰۰۵۶	۰/۰۱۳۶	۰/۴۱	۰/۶۷۹
عرض از مبدأ		-۰/۱۵۵	۰/۰۸۴۱	-۱/۸۴	۰/۰۶۶
ضریب تعیین			۰/۳۵۴۲		
آماره والد			۱۸۰/۸۰		
سطح معناداری			۰/۰۰۰۰		

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که متغیر کیفیت کنترل‌های داخلی دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب آن عددی منفی است بنابراین فرض صفر پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی رابطه معناداری وجود دارد و فرضیه اول در سطح خطای ۵ درصد موردپذیرش قرار می‌گیرد. ضمن اینکه اندازه شرکت با سطح معناداری زیر ۵ درصد رابطه مثبت و معناداری با وجه نقد غیر عادی دارد. ضریب تعیین برابر با ۳۵ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۳۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۸۰/۸۰ سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد: مدیریت ریسک بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی تأثیرگذار می‌باشد.

جدول (۹) نتیجه آزمون مدل دوم

Table (9) Test result of the second model

متغیر وابسته: وجه نقد غیرعادی					
سطح معناداری	آماره Z	خطای استاندارد	ضرایب	نماد	متغیرها
۰/۰۰۰	-۱۷/۶۵	۰/۰۰۷۰	-۰/۱۲۴۵	ICQ	کیفیت کنترل‌های داخلی
۰/۱۷۸	۱/۳۵	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۶	ERM	مدیریت ریسک
۰/۰۴۶	-۲/۰۰	۰/۰۰۱۷	-۰/۰۰۳۴	ICQ*ERM	کیفیت کنترل‌های داخلی* مدیریت ریسک
۰/۰۰۰	۱۲/۶۵	۰/۰۳۸۴	-۰/۴۸۷۰	ROA	بازده دارایی
۰/۸۶۱	۰/۱۸	۰/۰۲۲۶	۰/۰۰۳۹	LEV	اهرم مالی
۰/۲۴۷	-۱/۱۶	۰/۰۰۳۰	-۰/۰۰۳۴	size	اندازه شرکت
۰/۱۵۴	۱/۴۲	۰/۰۰۷۱	۰/۰۱۰۱	PolRel	روابط سیاسی
۰/۳۰۶	۱/۰۲	۰/۰۴۴۸	۰/۰۴۵۸		عرض از مبدأ
		۰/۳۵۴۸			ضریب تعیین
		۱۸۲/۱۴			آماره والد
		۰/۰۰۰۰			سطح معناداری

نتایج جدول ۷، نشان می‌دهد که متغیر حاصل ضرب کیفیت کنترل‌های داخلی با مدیریت ریسک دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است؛ بنابراین فرض صفر پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت مدیریت ریسک بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی تأثیرگذار می‌باشد و فرضیه دوم در سطح خطای ۵ درصد موردپذیرش قرار می‌گیرد. ضمن اینکه متغیر بازده دارایی‌ها با سطح معناداری زیر ۵ درصد رابطه معناداری با وجه نقد غیرعادی دارد. با توجه به اینکه ضریب مربوط به متغیر تعامل کیفیت کنترل‌های داخلی* مدیریت ریسک کمتر از ضریب مربوط به متغیر کیفیت کنترل‌های داخلی است بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مدیریت ریسک تأثیر معکوس کیفیت کنترل‌های داخلی بر وجه نقد غیرعادی را کمتر کرده است. ضریب تعیین برابر با ۳۵ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۳۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۸۲/۱۴ سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی رابطه بین کیفیت کنترل داخلی و میزان وجه نقد غیرعادی با تأکید بر نقش مدیریت ریسک در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. در این راستا، به‌طور خاص کیفیت کنترل داخلی، وجه نقد غیرعادی، مدیریت ریسک به‌عنوان متغیرهای مستقل، وابسته و تعدیل‌گر پژوهش در نظر گرفته شدند. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود که با اعمال محدودیت‌هایی تعداد ۸۹ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید و در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ مورد تحقیق و بررسی قرار گرفتند. جریان نقدی عملیاتی به وجه نقد ایجاد شده در نتیجه عملیات شرکت است که معمولاً با کسر شدن همه هزینه‌های عملیاتی از درآمدها به دست می‌آید، مدیریت جریان‌های نقدی عملیاتی باعث تفکیک جریان‌های نقدی عملیاتی به عادی و غیرعادی می‌شود؛ به عبارت دیگر، جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی، جریان‌های نقدی مدیریت شده هستند انگیزه‌های مدیریت جریان‌های نقدی حاصل از عملیات، ممکن است ناشی از ضعف کنترل‌های داخلی باشد. سیستم کنترل داخلی هر سازمانی روش‌ها و سیاست‌هایی است که برای تأمین اطمینان نسبی جهت رسیدن به هدف‌های یک سازمان به وجود می‌آید. از مهم‌ترین ساز و کارهای ایفای مسئولیت پاسخگویی و کنترلی که زمینه هدایت اثربخش و کارایی سازمان‌ها را فراهم می‌آورد، مجموعه تدابیری است که از آن‌ها تحت عنوان کنترل‌های داخلی یاد می‌شود. از طرفی، اثربخشی مدیریت ریسک به واحدهای تجاری کمک می‌کند که با کنترل نوسانات درآمد به عایدات خود ثبات ببخشند که از این‌رو باعث می‌شود تا بتوانند میزان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود را بهتر برآورد نمایند. با توجه به نتایج حاصل از تخمین نهایی فرضیه اول پژوهش می‌توان گفت که متغیر کیفیت کنترل‌های داخلی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد بوده و ضریب آن منفی می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت که بین کیفیت کنترل‌های داخلی و وجه نقد غیرعادی رابطه معناداری وجود دارد و این رابطه معکوس است؛ یعنی با کیفیت کنترل‌های داخلی میزان وجه نقد غیرعادی کاهش پیدا می‌کند. نتایج حاصل از پژوهش مطابق با پژوهش چن و همکاران (۲۰۲۰) و جیانگ و همکاران (۲۰۲۰) است. نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش به مالکان و مدیران شرکت این هشدار را نشان

می دهد که اگر کنترل داخلی را با کیفیت بالا اجرایی نکنند، وجوه نقد در سمت و سوی اصلی خود حرکت نخواهد کرد، در این صورت سرمایه گذاری شرکت دچار اختلال و کمترین بهره را شرکت از سرمایه گذاری خود خواهد برد و عکس این مورد نیز امکان پذیر است که با نگهداری وجه نقد کمتر از حد شرکت دچار بحران مالی و جوابگوی تعهدات خود نخواهد بود بنابراین با ارتقای کیفیت کنترل داخلی مطمئناً شرکت با برنامه ریزی کامل به نگهداری وجه نقد خواهد پرداخت و وجه نقد غیر عادی کاهش خواهد یافت.

با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش مشاهده گردید که متغیر تعامل مدیریت ریسک و کیفیت کنترل های داخلی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است؛ بنابراین می توان گفت که مدیریت ریسک بر رابطه بین کیفیت کنترل های داخلی و وجه نقد غیرعادی تأثیرگذار می باشد؛ یعنی تعامل مدیریت ریسک و کیفیت کنترل های داخلی و افزایش آن ها منجر به کاهش وجه نقد غیرعادی می گردد. ضمن اینکه با توجه به اینکه ضریب مربوط به متغیر تعامل کیفیت کنترل های داخلی* مدیریت ریسک کمتر از ضریب مربوط به متغیر کیفیت کنترل های داخلی است، بنابراین می توان نتیجه گیری کرد که مدیریت ریسک تأثیر معکوس کیفیت کنترل های داخلی بر وجه نقد غیرعادی را کمتر کرده است. شرکت ها زمانی که از ابتدا برنامه هایی را در قالب مدیریت ریسک جهت مواجهه با خطرات احتمالی شرکت داشته باشند، که یکی از این خطرات خطر نقدینگی کمتر از حد یا وجود ضعف در کنترل های داخلی صاحبکار می باشد، نتیجتاً با اعمال صحیح برنامه ریزی های قبلی راجع به مدیریت ریسک ها و خطرات بنگاه خواهند توانست با کنترل و بالا بردن کیفیت کنترل داخلی از سطح وجه نقد کافی برخوردار بوده و کمترین آسیب را در زمان بحران های مالی و همچنین بیشترین بهره را از سرمایه گذاری های خود داشته باشند.

با توجه به نتایج این پژوهش، به شرکت ها پیشنهاد می شود به منظور جلوگیری از افزایش جریان وجه نقد غیرعادی، کیفیت کنترل های داخلی شرکت را از طریق افزایش نیروی کار متخصص و خبره در حسابرسی داخلی و کمیته حسابرسی ارتقا ببخشند. مدیریت ریسک بالا به واحدهای تجاری کمک می کند که با کنترل نوسانات درآمد به عایدات خود ثبات ببخشند که از این رو باعث می شود سرمایه گذاری که تمایل به سرمایه گذاری در

واحدهای تجاری را دارند بتوانند میزان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود را بهتر برآورد نمایند زیرا همواره سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری به میزان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری توجه می‌نمایند و همچنین سرمایه‌گذاران تمایل به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی دارند که کیفیت کنترل‌های داخلی آن‌ها بالاتر باشد چون در این شرکت‌ها کیفیت گزارشگری مالی بالا بوده و اطلاعات قابل اتکاتر است بنابراین به شرکت‌های سرمایه‌گذاری و نیز سهامداران جزء پیشنهاد می‌شود به نتایج حاصل از این پژوهش و مدل‌های استفاده‌شده در مورد مدیریت ریسک و کیفیت کنترل‌های داخلی توجه ویژه نمایند.

۶. منابع

- اقدامی، اسماعیل؛ مشکی میاوقی، مهدی؛ کرد رستمی، سهراب؛ خردیار، سینا (۱۳۹۹) بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی و نگاه‌داشت وجه نقد با تأکید بر نقش واسطه‌ای عوامل ریسک سیستماتیک و حاکمیت شرکتی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*. دوره (۹)، شماره (۳۴)، صص ۳۵-۴۵.
- حاجی‌ها زهره. محمدحسین نژاد، سهیلا. (۱۳۹۴). عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی.. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۱۱۹-۱۳۷.
- حساس یگانه، یحیی؛ جعفری، علی؛ رسائیان، امیر (۱۳۹۰) عوامل تعیین کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مالی*، دوره (۳)، شماره (۹)، صص ۳۹-۶۶.
- دستگیر محسن، سروش یار، افسانه؛ علی احمدی، سعید (۱۳۹۲) ارزیابی تأثیر تغییرات غیرعادی وجه نقد در پایداری سود و کارایی بورس و اوراق بهادار تهران در تشخیص ویژگی‌های پایداری اجزای سود. *مجله دانش حسابداری*، سال ۴، شماره ۱۳، صص ۷-۲۷.
- رحمانی، علی؛ طاهری، ماندانا (۱۳۹۴) اثر مدیریت ریسک بر نوسان جریان نقدی و سود خالص شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش حسابداری*، دوره (۵)، شماره (۱۹)، صص ۱-۲۴.
- صیادی، محمد؛ دستگیر، محسن؛ علی احمدی، سعید (۱۳۹۸) مطالعه نقش مدیریت ریسک شرکت (ERM) بر رابطه بین توانایی مدیریت و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری. *مجله راهبرد مدیریت مالی*، سال هفتم، شماره ۲۴، صص ۱-۳۸.
- عابدینی، بیژن؛ مهرآور، مهدی؛ کارگر، حامد (۱۳۹۸) بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی سود و ضعف کنترل داخلی با تأکید بر اثر بخشی کمیته حسابرسی. *چهارمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه چمران اهواز*. صص ۱-۱۹.
- قادری، کاوه؛ قادری، صلاح‌الدین، قادری، سامان (۱۳۹۷) تأثیر عامل رفتاری اطمینان بیش از حد مدیران بر اثر بخشی مدیریت ریسک. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*. دوره (۱۰) شماره (۳۷)، صص ۲۴۳-۲۷۲.
- قربانی، سعید؛ عدیلی، مجتبی (۱۳۹۱) نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. *دانش حسابداری سال سوم*، شماره (۸)، صص، ۱۳۱-۱۴۹.

گل ارضی، غلامحسین؛ سربازی آزاد صادق (۱۳۹۵) بررسی عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌انداز مدیریت مالی، شماره ۱۵، صص ۱۳۳-۱۴

لاری، محمود؛ صالحی، مهدی و اسلام زاده، علی جواد، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین شدت ضعف کنترل‌های داخلی و محافظه‌کاری حسابداری، [پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزش عالی عطار]

Abedini, Bijan; Mehravar, Mehdi; Kargar, Hamed (2019) Investigating the relationship between profit information content and weakness of internal control with emphasis on the effectiveness of the audit committee. Fourth National Conference on Economics, *Management and Accounting*, Chamran University of Ahvaz. Pp. 1-19. (In Persian)

Chen, D. Yang, J.H. Zhang (2020), Internal controls, risk management, and cash holdings, *Journal of Corporate Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101695>.

Dastgir, Mohsen, Soroush Yar, Afsaneh; Ali Ahmadi, Saeed (2013) Evaluating the effect of abnormal cash changes on earnings stability and the efficiency of the Tehran Stock Exchange in identifying the stability characteristics of earnings components. *Journal of Accounting Knowledge*, Volume 4, Number 13. pp. 7-27. (In Persian)

Eghdami, Ismail; Meshki Miyavaghi, Mehdi; Kurd Rostami, Sohrab; Kheraddiyar, Sina (2020) Investigating the relationship between social responsibility and holding cash with emphasis on the mediating role of systematic risk factors and corporate governance. *Management accounting and auditing knowledge*. Volume (9), Number (34), pp. 35-45. (In Persian)

Ghaderi, Kaveh; Ghaderi, Salahuddin, Ghaderi, Saman (2017) The effect of behavioral factor of managers' overconfidence on the effectiveness of risk management. *Financial accounting and auditing research*. Volume (10) No. (37), pp. 243-272. (In Persian)

Ghorbani, Saeed; Adili, Mojtaba (2012) Cash maintenance, company value and information asymmetry. *Third Year Accounting Knowledge*, No. (8), pp. 131-149. (In Persian)

Gol Arzi, Gholam Hossein; Sarbazi Azad Sadegh (2016) Investigation of information asymmetry on abnormal changes in the cash of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Management Perspective*, No. 15, pp. 133-14 (in Persian)

Gordon Lawrence A. Martin P. Loeb A, Chih-Yang Tseng. (2009). Enterprise risk management and firm performance: a contingency. perspective. *Accounting and Public Policy*, 123 -159

Haiyan Jiang, Huiting Guo, Grant Samkin(2020) Cash flow manipulation, audit opinion and internal control Research output: Chapter in Book/Report/Conference proceeding › Chapter

Hajiha, Zohreh; Mohammad Hussein Nejad, Soheila. (2014). Factors Affecting Weaknesses with the Importance of Internal Control. *Financial Accounting and Auditing Research*, Volume 7, Number 26, pp. 119-137. (In Persian)

Hasas Yeganeh, Yahya; Jafari, Ali; Resaeian, Amir (2011) Factors Determining the Level of Cash Holding of Companies in the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting*, Volume (3), Number (9), pp. 39-66. (In Persian)

Johnson, V.E. Khurana, I.K. Reynolds, J.K..(2002). Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary Accounting Research*, 423 -449.

Kang, Q., Q. Liu, and R. Qi.(2010). The Sarbanes-Oxley Act and corporate investment: A structural assessment. *Journal of Financial Economics* 96 (2): 291-305.

Kiyamaz, H. .(2006). The impact of announced motives, financial distress, and industry affiliation on shareholders' wealth: evidence from large sell-offs. *Business and economics*, 49 -99.

Lari, Mahmoud; Salehi, Mehdi , Islamzadeh, Ali Javad, (2017), Investigating the Relationship between Severe Internal Control Weakness and Accounting Conservatism, *Attar Institute of Higher Education - School of Management and Accounting*, M.Sc. Thesis. (In Persian).

Lau, J., Block, Joern, H. (2012). Corporate Cash Holdings and their Implications on Firm Value in Family and Founder Firms. *Corporate Ownership and Control*. 9(4): 309-326.

O'Keefe, T.B. King R.D. Gaver, K.M..1994. Audit fees, industry specialization, and compliance with GAAs reporting standards. *Auditing*, 63 -22.

Rahmani, Ali; Taheri, Mandana (2015) The effect of risk management on the fluctuation of cash flows and net profit of member companies of the Tehran Stock Exchange. *Accounting Research*, Volume (5), Number (19), pp. 1-24. (In Persian)

Sayadi, Mohammad; Dastgir, Mohsen; Ali Ahmadi, Saeed (2019) Study of the role of company risk management (ERM) on the relationship between management ability and increasing investment efficiency. *Journal of Financial Management Strategy*, Year 7, No. 24, pp. 1-29. (In Persian)

Analyzing the relationship between the quality of internal control and the amount of unusual cash with emphasis on the role of risk management

Fattaneh Sepahvand¹

Seyed Hesam Vaghfi²

Abstract:

Companies may control abnormal operating cash flows by increasing the quality of internal controls, thereby creating favorable outcomes for the entity. Therefore, the present study examines the analysis of the relationship between the quality of internal controls on the amount of abnormal cash with emphasis on the role of risk management. This research is applied in terms of purpose and in terms of correlation methodology is causal (post-event). The statistical population of the study was the companies listed on the Tehran Stock Exchange and using the systematic elimination sampling method, 89 companies were selected as the sample of the research in a period of 9 years between 2011 and 2019. The research hypotheses were tested using Stata 16 software. The results of the first hypothesis of the study show that there is an inverse and significant relationship between the quality of internal controls and abnormal cash and the second hypothesis showed that risk management weakens the inverse relationship between the quality of internal controls and abnormal cash.

Keyword: Internal Control Quality, Abnormal Cash, Risk Management
Jel Code: G15, M41

¹ -Payame Noor University, Ray Branch, Iran fattaneh.sepahvand@gmail.com

² -Assistant professor of accounting, payame Noor, Tehran·Iran h.vaghfi2012@gmail.com